

## 論文内容要旨

## 論文題名

Inward or Outward Costophrenic Angles:

A simple sign on chest X-ray for the screening of metabolic syndrome

(内向きまたは外向きの肋骨横隔膜角の検討：メタボリックシンドロームの簡便なスクリーニングツールとして)

掲載雑誌名 THE SHOWA UNIVERSITY JOURNAL OF MEDICAL SCIENCES

専攻 内科学（循環器内科学分野） 氏名 薬師寺 忠幸

## 内容要旨

【背景】2005年に発表された日本のメタボリックシンドローム（MetS）診断基準では、MetSの必要条件として男性で腹囲85cm以上、女性で90cm以上を満たす必要がある。しかしながら腹囲測定は検診においては広く行われている一方で、日常臨床においては計測を行えないことも多いのが現状である。我々は今回、人は体重増加と共に胸部レントゲン正面像がハの字に開いていく傾向があるのではないかと考え、また、腹囲測定の代用として胸部レントゲン写真を用いることが出来るのではないかと仮説を立て、本試験を行った。

【方法】対象患者は当院心臓血管カテーテル室外来を受診した20歳以上の成人男女とした。慢性呼吸器疾患、末期腎不全、自力歩行不可能な患者は除外した。全員の腹囲を計測し、既往歴、内服歴を集計した。胸部レントゲンに関しては正面像で右横隔膜ドームレベルでの肺野最大径（A）と両側肋骨横隔膜角（CPアングル）間の距離（B）を計測し、 $A \geq B$ の時に内向きCPアングル、 $A < B$ の時に外向きCPアングルと分類した。

【結果】外向きCPアングルの患者は内向きCPアングルの患者に比べ腹囲が有意に大きかった（ $92.3 \pm 8.9$  vs.  $80.5 \pm 7.8$  cm,  $p < 0.001$ ）。腹囲基準（男性85cm以上/女性90cm以上）との相関を検討すると、外向きCPアングルの男性患者の89.2%、女性患者の48.7%（ $p < 0.001$ ）が基準を満たした。また、外向きCPアングルの患者は内向きCPアングルの患者に比べ体重が重く、高血圧、脂質異常症、糖尿病の罹患率が高いことが本研究で明らかになった。

【結論】内向きまたは外向きのCPアングルは、特に男性において腹囲が大きい患者を検出する事が出来た。胸部レントゲン写真はMetSの簡便なスクリーニングツールとして有用である可能性がある。